

DE 296 12 536 U 1

⑯ **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**

**DEUTSCHES
PATENTAMT**

⑯ **Gebrauchsmuster
DE 296 12 536 U 1**

⑯ **Int. Cl. 6:
B 60 R 1/10
B 60 R 11/02
H 04 N 5/247**

DE 296 12 536 U 1

⑯ **Aktenzeichen: 296 12 536.9
Anmeldetag: 19. 7. 96
Eintragungstag: 12. 9. 96
Bekanntmachung im Patentblatt: 24. 10. 96**

⑯ **Inhaber:
Li, Tony, Tainan, TW; Li, Tung-Tho, Tainan, TW**

⑯ **Vertreter:
Dipl.-Ing. W. Reichel, Dipl.-Ing. H. Lippert,
Patentanwälte, 60322 Frankfurt**

⑯ **Panorama-Rückschauanordnung**

19.07.96

TONY LI und
TUNG-THO LI, TAIWAN

ReiHy-14541

Panorama-Rückschauanordnung

Die Erfindung betrifft eine Panorama-Rückschauanordnung. Spezieller bezieht sich die Erfindung auf eine Panorama-Rückschauanordnung für ein Fahrzeug, die insbesondere zur Beobachtung des nachfolgenden Straßenverkehrs geeignet ist.

Aus dem Stand der Technik sind verschiedene Ausführungsformen von Anordnungen für die Beobachtung des nachfolgenden Straßenverkehrs aus einem Fahrzeug heraus, ohne dabei den Kopf nach hinten drehen zu müssen, bekannt. Zum größten Teil handelt es sich dabei um verschiedene Anordnungen von Rückspiegeln mit unterschiedlichen optischen Eigenschaften bzw. um Ausführungen der Fahrzeugheckscheiben mit speziellen optischen Charakteristiken, die teilweise auch einen panoramaartigen Eindruck vom nachfolgenden Verkehr entstehen lassen können.

Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht nun in der Schaffung einer Panorama-Rückschauanordnung, die den Ausblick nach hinten photographieren und die Rückschaubilder auf einer Videoanzeige anzeigen kann. Insbesondere soll die Erfindung eine Panorama-Rückschauanordnung zur Verfügung stellen, die mit den modernen technischen Mitteln von Videokamera und Kleinmonitor eine optimale Beobachtung des nachfolgenden Straßenverkehrs ermöglicht, ohne dabei den Verkehr vor dem Fahrzeug außer Acht lassen zu müssen.

Diese Aufgabe wird durch die erfindungsgemäße Panorama-Rückschauanordnung mit den Merkmalen des kennzeichnenden Teils des Schutzzanspruchs 1 gelöst.

Diese Panorama-Rückschauanordnung ist im wesentlichen gekennzeichnet durch wenigstens eine Videokamera und einen Monitor, wobei die Videokamera und der Monitor durch Kabel

19.07.96
-2-

miteinander verbunden sind, und auf der Vorderseite des Monitors eine Videoanzeigeeinrichtung und eine Steuertafel angeordnet sind, wobei die Steuertafel einen Schalter, eine Leuchtstärkeregeleinrichtung, mehrere Bildumschaltknöpfe und mehrere Winkeleinstellknöpfe aufweist, und wobei die Videokamera an einem Seitenspiegel, in einem seitlichen Bereich, in einem rückwärtigen Bereich, in einem Kofferraumbereich oder in einem Dachbereich eines Fahrzeugs angeordnet ist.

Der Vorteil der Erfindung liegt vor allem darin, daß sie eine optimale Beobachtung des nachfolgenden Straßenverkehrs ermöglicht, ohne dabei den Verkehr vor dem Fahrzeug außer Acht lassen zu müssen. Außerdem ist diese Lösung im Verhältnis zu der verbesserten Sicherheit und dem Komfort, den sie bietet, aufgrund der rasanten Entwicklung auf dem Gebiet der Videotechnik schon recht kostengünstig herzustellen und kann auch relativ einfach selbst am Fahrzeug installiert werden.

Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen gekennzeichnet.

Im folgenden werden Ausführungsformen der Erfindung nun anhand von Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

Fig.1 eine Ansicht von der Seite von einer Panorama-Rückschauanordnung an einem Fahrzeug, in einer bevorzugten Ausführungsform gemäß der vorliegenden Erfindung;

Fig.2 eine perspektivische Ansicht von einer Panorama-Rückschauanordnung an einem Fahrzeug, in einer bevorzugten Ausführungsform gemäß der vorliegenden Erfindung;

Fig.3 eine Ansicht von der Seite von einem Monitor;

Fig.4 eine Ansicht von vorn von einem Monitor;

Figuren 5 und 6 Ansichten von vorn, die die Anzeige eines Bildes auf einem Monitor veranschaulichen.

19.07.96

-3-

Es sei verwiesen auf die Figuren 1 bis 4, wobei eine Panorama-Rückschauanordnung wenigstens eine Videokamera 1 und einen Monitor 3 aufweist. Die Videokamera 1 und der Monitor 3 sind durch Kabel miteinander verbunden. Die Videokamera 1 kann an einem Seitenspiegel 21, in einem seitlichen Bereich 22, in einem rückwärtigen Bereich 23, in einem Kofferraumbereich 24 oder in einem Dachbereich 25 eines Fahrzeugs angeordnet werden. Das erste Ende eines Trägerrahmens 31 ist mit dem Monitor 3 verbunden. Das zweite Ende des Trägerrahmens 31 ist mit einer Innenwand im Dachbereich des Fahrzeugs verbunden. Der Monitor 3 weist einen Spiegel 32 auf, der auf der rückseitigen Oberfläche des Monitors 3 angeordnet ist, während eine Videoanzeigeeinrichtung 33 auf der Vorderseite des Monitors 3 und eine Steuertafel 34 unter der Videoanzeige 33 angeordnet sind. Die Steuertafel 34 weist auf: einen Schalter 341, eine Leuchtstärkeregelinrichtung 342, mehrere Bildumschaltknöpfe 343 und mehrere Winkeleinstellknöpfe 344.

19.07.96
-4-

Schutzansprüche

1. Panorama-Rückschauanordnung,
dadurch gekennzeichnet,
daß sie wenigstens eine Videokamera (1) und einen Monitor (3) aufweist, wobei die Videokamera (1) und der Monitor (3) durch Kabel miteinander verbunden sind, und
daß auf der Vorderseite des Monitors (3) eine Videoanzeigeeinrichtung (33) und eine Steuertafel (34) angeordnet sind, wobei die Steuertafel (34) einen Schalter (341), eine Leuchtstärkeregleinrichtung (342), mehrere Bildumschaltknöpfe (343) und mehrere Winkeleinstellknöpfe (344) aufweist, und
daß die Videokamera (1) an einem Seitenspiegel (21), in einem seitlichen Bereich (22), in einem rückwärtigen Bereich (23), in einem Kofferraumbereich (24) oder in einem Dachbereich (25) eines Fahrzeugs angeordnet ist.
2. Panorama-Rückschauanordnung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß das erste Ende eines Trägerrahmens (31) mit dem Monitor (3) verbunden ist.
3. Panorama-Rückschauanordnung nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
daß das zweite Ende des Trägerrahmens (31) mit einer Innenwand im Dachbereich eines Fahrzeugs verbunden ist.
4. Panorama-Rückschauanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Steuertafel (34) unterhalb der Videoanzeigeeinrichtung (33) angeordnet ist.
5. Panorama-Rückschauanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Monitor (3) einen Spiegel (32) aufweist, der auf der rückseitigen Oberfläche des Monitors (3) angeordnet ist.

19-07-96

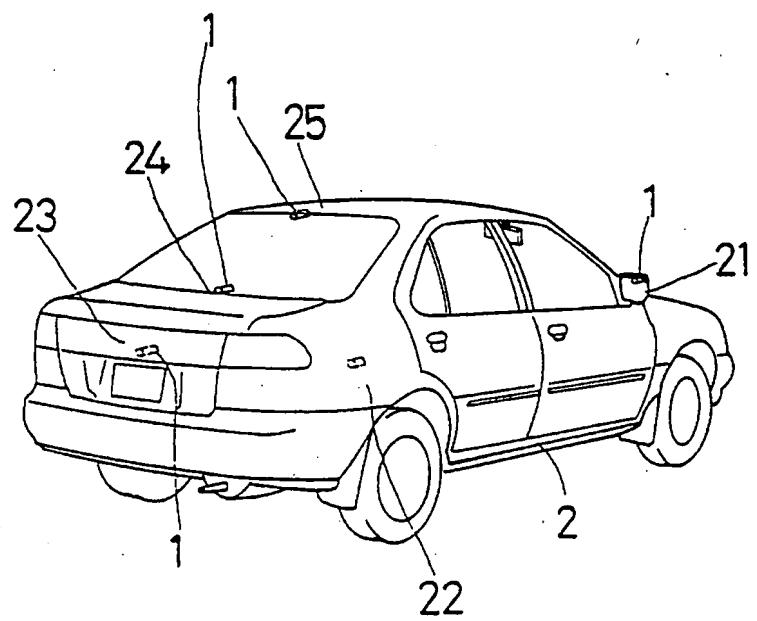
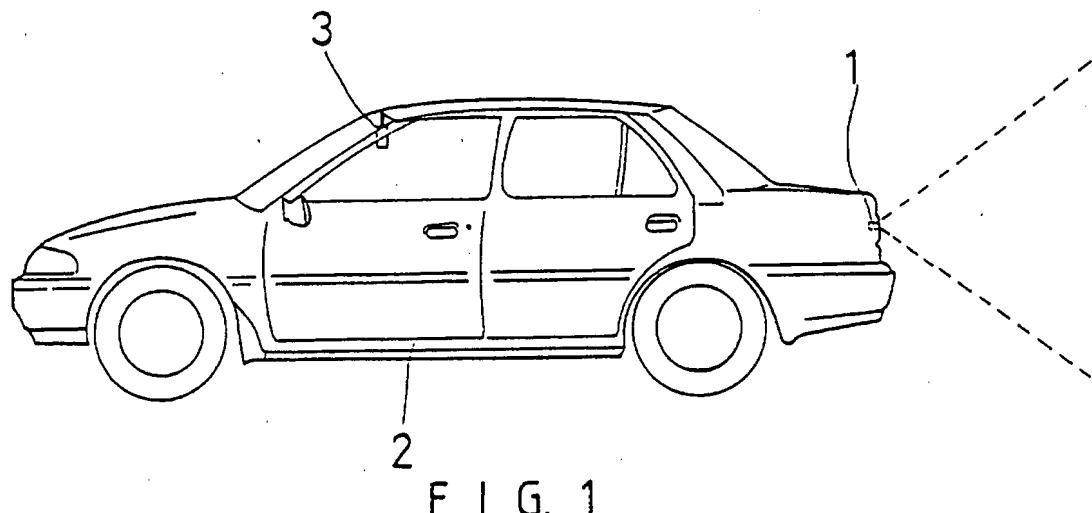


FIG. 2

19-07-96

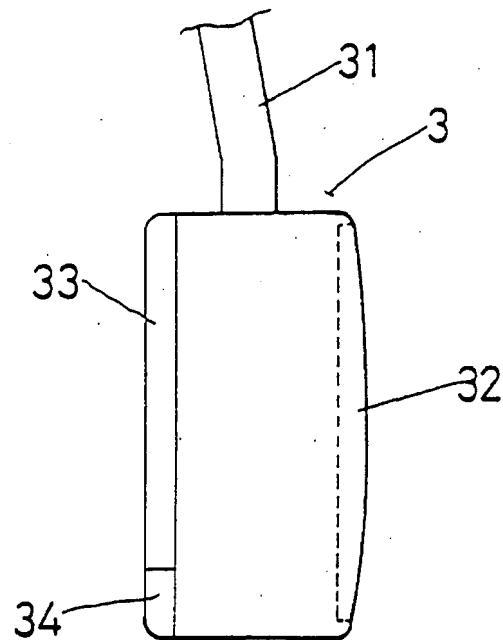


FIG. 3

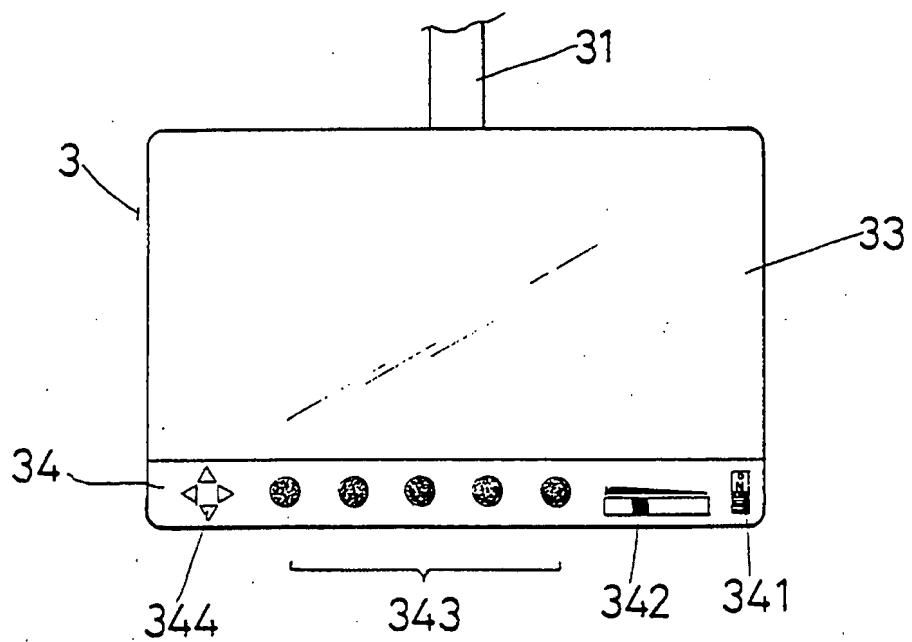


FIG. 4

19-07-96

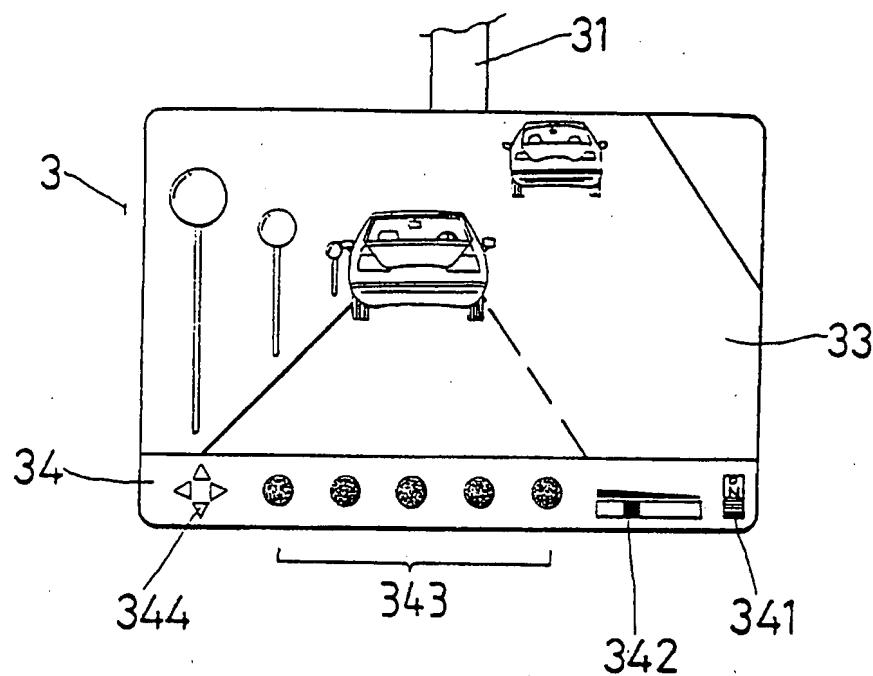


FIG. 5

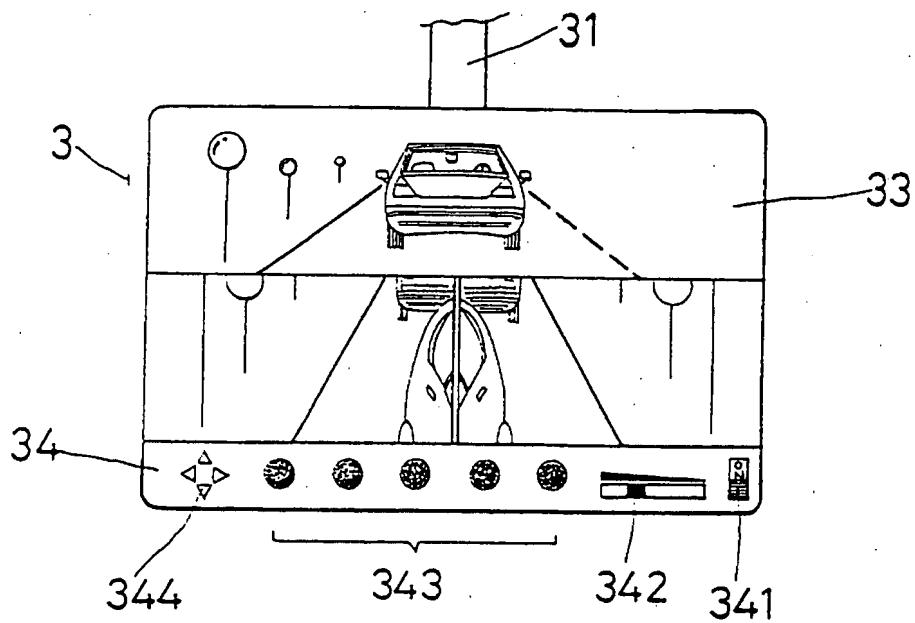


FIG. 6